SKYLINE

NISSAN



PRESS INFORMATION
2001.6.18



P.3 「21世紀の理想のプレミアムスポーツセダン」をつくるには

P.4 新世代「FMパッケージ」

P.6 対談「スカイラインに求められること」

P.10 フラットライドコンセプトが実現した Fun to Drive & Touring Pleasure

P.19 大人4人のパーソナルコンフォート

P.24 ヒューマンタッチの高性能をテーマにした エクステリア、機能的で知的なインテリア



P.28 世界最高水準の安全性

P.30 環境への配慮

P.31 主要諸元 / 2面図





二律背反する性能を、可能な限り高いレベルで両立することが クルマの技術革新の歴史ですが、未だに解決できていない問題がたくさんあります。

1.乗り心地の良いスポーツカー

Fun to Driveを求めてスポーツ性能の高いクルマに乗りたい。 でも、同乗者は硬い乗り心地と狭い室内に我慢を強いられる。

楽しい走りと、高級サルーンの乗り心地を 両立できないか?

2.運転しやすいサイズで室内もトランクも広いセダン

日本で使うには4.7m以下の全長が好都合。 ロングホイールベースなら室内を広くすることができる。そうすると、小回りが効かない。

ジャストサイズで広い室内と小回り性が 両立できないか?

3.スポーティなデザインで広い室内のセダン

スポーティーなデザインに拘ってクルマを手に入れる。 すると、狭い室内や4人分の荷物がトランクに積み切れない問題に直面。

カッコ良いデザインと 広い室内/大きなトランクが両立できないか?

新型スカイラインは、これら20世紀の技術では解決できなかった諸課題を、 人を中心においた発想から生まれたフロントミッドシップレイアウトの「FMパッケージ」によって解決しました。

21世紀の理想のプレミアムスポーツセダン

新型「スカイライン」

フラットライドコンセプトが実現した Fun to Drive

Touring Pleasure ,

ストレスのない意のままの爽 快な走り

同乗者にも快適なツーリング プレジャー

余裕のロングクルージング

大人4人の パーソナルコンフォート

運転席のベストツーリングポ ジション

各々の座席が適度な独立感を 持つプライベート空間

上質感を追求したパーシブド

ヒューマンタッチの高性能を テーマにしたエクステリア 機能的で知的なインテリア

高性能な走りをイメージする プロポーション

4人の上質なくつろぎを約束 するビッグキャビン 安心と信頼を感じさせる暖か 世界最高水準の安全性能

フルラップとオフセット衝突 の高次元でのバランス

姿勢変化が少なく停止距離の

良好な運転視界

1. 新車両レイアウトによる性能革新

- ・ロングホイールベース+大径タイヤ
- ・52:48の前後重量配分
- ·空力性能Cd値=0.27+ゼロリフト

||. 部品単位での技術改良

みのあるフォルム

- 新型マルチリンクサスペンション
- ・リップルコントロールショックアブソーバー
- ・ボディースタビライザー機能付隔壁構造
- ・2層構造ウレタンシート

新世代FMパッケージ

新型「スカイライン」は、これまで両立は困難だと考えられていた要素、すなわち、スポーティな走りとしなやかな乗り心地、ロングホイールベースと優れた取り回し性能、空力の良いスタイルと広い室内空間、オフセット衝突とフルラップ衝突などといった要素を、高次元に両立させました。

それを可能としたのが、新車両レイアウトによる性能革新と部品単位の技術改良からなる、V6エンジン専用フロントミッドシップの「FMパッケージ」という新世代のパッケージングの考え方です。

新車両レイアウトによる性能革新

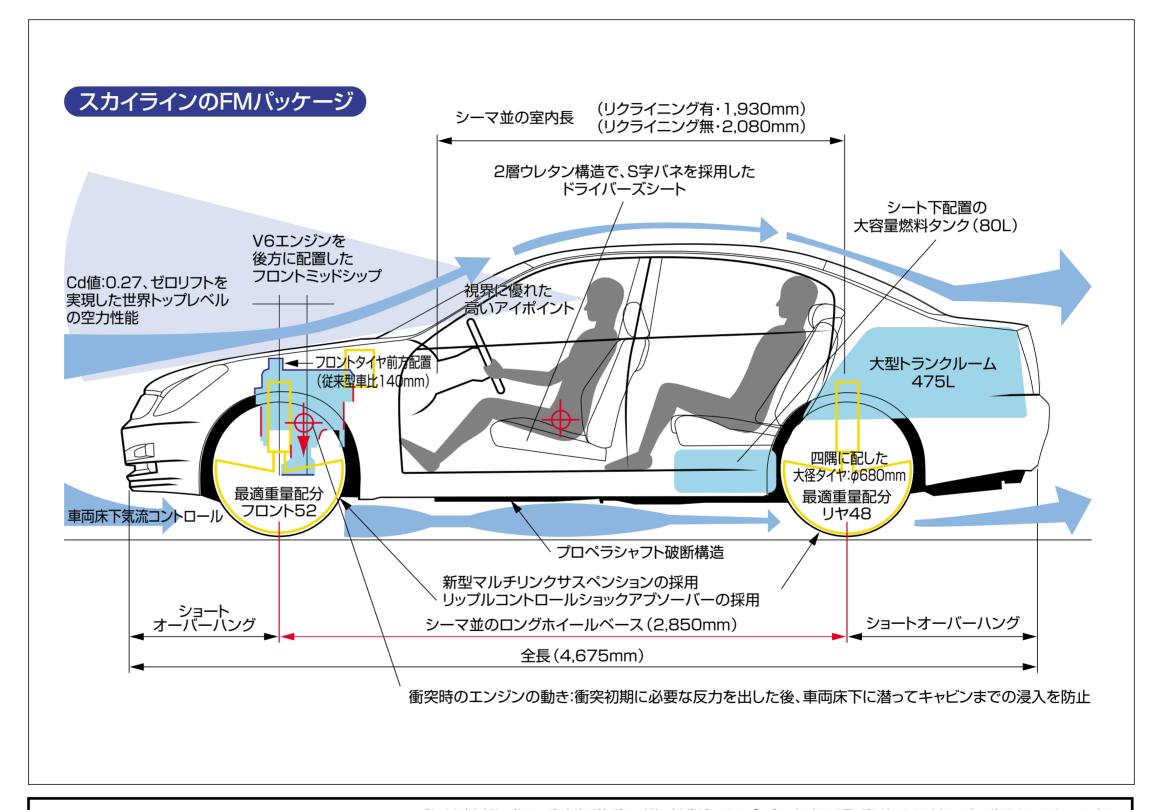
- ・ロングホイールベース+大径タイヤ
- ・52:48の前後最適重量配分
- ・空力性能Cd値=0.27+ゼロリフト
- 部品単位の技術改良
- 新型マルチリンクサスペンション
- ・リップルコントロールショックアブソーバー
- ・ボディスタビライザー機能付隔壁構造
- ・2層構造ウレタンシート

この考え方は、エンジン、キャビン、トランク、サスペンションなどの全ての要素を有機的に作用させる構成により成立しています。一例を挙げると、エンジンは単なるパワーの発生装置ではなく、操縦安定性や乗り心地、居住性を左右する要素として考え、新開発のブラットフォームにより、コンパクトなV6エンジンを最適な前後重量配分に寄与するように配置しています。

そして、大径タイヤをクルマの4隅に配置することで、ロングホイールベースを実現し、4隅の荷重変化を最小に抑えることで車体の無駄な動きを少なくしました。さらに、それを新開発マルチリンクサスペンションがサポートします。

高速走行時では、抜群の空力性能 (Cd値0.27、ゼロリフト) によって空気による揚力 (リフト) をなくし、低速走行時と変わらないハンドリングを実現しました。

このように、新車両レイアウトによる性能革新と部品単位の技術改良を有機的に結びつけ、今までなしえなかった「乗り心地」と「操縦安定性」を高次元で両立した「フラットライドコンセプト」を新世代「FMパッケージ」によって実現しました。



プレミアムスポーツセダンというコンセプトから、いま21 世紀の新しい走りが生まれました。スポーツの概念を変え る新感性「フラットライドコンセプト」。 "タイトな室内空間で、荒々しい乗り心地に耐え、険しい表情で車を操る"。これまで「スポーツ」の走りから思い浮かぶのは、そんなドライバーの姿だったのではないでしょうか。 新しいスカイラインはそんなスポーツドライブのイメージを一新し、21世紀の「スポーツ」へと走り始めています。その基本となるのが、路面状況や走行状況を問わず、あたかもすべての道が平坦であるかのように車両姿勢を常にフラットに保つ「フラットライドコンセプト」の走り。 快適だから疲れない、疲れないから運転に集中できる、集中できるから安全に速く走れる。 しかもドライバーだけでなくパートナーも快適に走りを楽しめる。 Fun to Driveを心から感じるために、全てを人間中心に発想したプレミアムスポーツの世界がそこに広がります。



商品企画本部 商品企画室 チーフ・プロダクト・スペシャリスト

宮内 照雄

セドリック/グロリア、シーマ、ローレルなどの上級FRセダンの開発企画を担当。バブル崩壊後のセダン市場縮小化の中で、市場でのFR高級スポーティワゴンの必要性を唱え、商品主管としてステージアを開発しヒットに結び付けた。



第一車両開発部 チーフ・ビークル・エンジニア

水野 和敏

P10型プリメーラ、R32型スカイラインなどの車両基本パッケージ設計を手掛けた後、日産ワークススポーツプロトタイプレース専任となり総監督・チーフエンジニアを兼任。1993年日産復帰後もレース車両開発、国内選手権、ル・マン等の監督を兼任し、1996年より量産車開発に復帰。



デザイン本部 プロダクト・チーフ・デザイナー

長谷川 浩

\$13型から\$14型、\$15型までのシルビア、Y32型、Y33型セドリック/グロリアなどのスポーティカーやセダン、いずれもFR車を担当。スカイラインではR34型の先行デザイン開発に従事。プライベートでも10年来、スカイラインを愛車としている。

日産に求められるもの スカイラインの価値とは

宮内:スカイラインは日産の伝統を継承していくうえで非常に重要なブランドです。インターネットでお客様に行ったアンケートによりますと、「日産を代表するクルマ」は、スカイラインが1位で約50%。2位サニーの約10%を大きく引き離す結果となりました。

また、「日産に期待する理想のセダンは?」という問いには「スポーツセダン」という答えが最も多かったのです。つまり、日産の最大の財産は、「ドライビングプレジャー」を具現化するスポーティな走りであり、それは、スカイラインでなければならない、という開発する私たちの信念を裏付けるものでした。

スカイラインというクルマのDNA

宮内:新しいスカイラインを開発するにあたり「スカイラインらしさの追求」からスタートすることはやめました。「スカイラインらしさ」とは、直6エンジンであったりサーフィンラインであったり、セダンこそスカイラインだという人もいればクーペだと思っている人もいます。多くの人がそれぞれ独自のスカイライン像を持っており、そのどれもが間違いだとは言えない重みと歴史を積み重ねてきたのがスカイラインですから、当然といえば当然です。しかしそこを基点としては何ら新しい提案が生まれないと判断したからです。

私たちは「スカイラインのあるべき姿」を問いただすことからスタートしました。日産社内はもちろんのこと、多くのお客様の声もお聞きし、到達した結論は「憧れのスポーツセダン」を再創出することでした。

水野: 私事で恐縮なのですが、私が日産に入社したのはスカイラインがあったからなんです。生粋のレースカーであるポルシェ904に、4ドアセダンの市販車であるスカイラインが立ち向かう。そんな夢みたいなことが目の前で実現した。つまりスカイラインには「夢」があった。だからこそスカイラインのある日産に入社したんです。

長谷川:私の場合も、やはりスカイラインに対しては、すごく良いイメージがあります。子供の頃から、もちろん大好きでしたしね。ですから、スカイラインは、自ら関わりたいと思っていたクルマだったのです。

宮内: 私もスカイラインが大好きで日産に入ったわけですが、入社してからようやくマイカーとして憧れのスカイラインを購入し、初めてステアリングを握った時の感動は今でも鮮明に覚えています。それまでのクルマとは全く違う、無駄な動きがなくて爽快なドライブ感覚、「これがスカイラインなんだ。」と思いました。

水野:スカイラインは高性能なクルマですけれど、それだけじゃない。開発陣の強いパッションがあるというのも歴代モデル共通の特長なのでしょうね。

宮内: そんな強い開発陣のパッションを反映したスカイラインの特長のひとつが、最先端技術やレーステクノロジーを惜しみなく投入していることでしょう。また、その走りは、スポーティでドライビングプレジャーを与えてくれるものというのも共通項です。これも大切なスカイラインのDNAと言えます。

また、スポーティではありながらも、そのスポーティさは単にドライバーだけにとどまらず、一緒に乗る大切な人の楽しさも考えている。だからこそ、スカイラインが「憧れ」の存在であり「所有する喜びのある大人のクルマ」であることができる。これらがスカイラインであるための大切なDNAだと私たちは考えたのです。それらのDNAをしっかりと見つめ直し、今という時代の要請に応えて、その在り方をリニューアルする。そして新しい価値を生み出し、新しい夢や憧れを生み出すこと。これがスカイラインというブランドを再生し発展していく最良の方法だと考えたのです。まとめれば、私たちが継承すべき、スカイラインのDNAを以下の4つであると考えたのです。

- 1.まず、走る楽しさを追求すること。
- 2.そのために新技術を開発し、レース活動を 通じて磨き上げて採用すること。
- 3.パートナーへの思いやりを大切にすること。
- 4.所有する歓びが得られること。







理想のプレミアムスポーツセダンの追究

宮内: 私たちは1999年の東京モーターショーにXVLと名づけたコンセプトカーを出展しました。

XVLの開発コンセプトは、「21世紀に向けた日産らしい理想のプレミアムスポーツセダン」でした。開発は1998年1月、R34型スカイラインを発売する前にスタートしたのです。それは21世紀に向けて、日産が提供すべき理想のセダンとしてスカイラインを大きく転換しようという強い思いがあったからです。従って直6エンジンやサーフィンラインといった形態の継承は前提とせず、むしろ従来のスカイライン像を規定してきたある種の制約を排除し、日産の考える理想のセダン像を徹底的に追求したのです。

結果として完成したXVLは先ほどのスカイラインのDNAを全て備えており、日産の考える理想のセダン=プレミアムスポーツセダンとして発売することを決意しました。XVLに採用した新しいFMパッケージはハードウェア的には従来のスカイラインと共通する部分は全くありませんが、そのDNAは確実に継承しているのです。



「FMパッケージ」が実現させたフラットライドコンセプト

水野:まったくのゼロから新しい発想、新しいパッケージングの概念から生まれた「FMパッケージ」です。この発想が生まれたのは1989年のル・マン参戦のときでした。当時、私たちはル・マン参戦に向け、1台の実験車両を試作しました。その車はバネをもたず、車体姿勢制御を油圧コントロールのみで行う、フルアクティブ・サスペンションのレーシングカーです。このマシンはレギュレーションの問題で実戦には投入していないので、ご存じの方はいないはずです。ところがこのマシンの走りが本当に凄かった。ブレーキをかけても前のめりしない、コーナーでもグラグ



ラとロールしない。直線でも抜 群に安定感があって車体姿勢は 常にフラット。テストを担当し たドライバーはマシンから興奮 して降りてきて言いました。「ス ポーツってこれだよ、未来のク ルマだよ、これは」と。前後左 右に揺れないこのマシンなら、 ドライバーは汗ひとつかかず、 余計な神経も使わないから微妙

な車両コントロールだけに専念できるのです。この走りが「フラットライド」です。今までのスポーツの概念とはもう根本的に違う。21世紀の走りはこれだ!と私は確信しました。

その後、1995年のル・マンに参戦し10位で完走したスカイラインGT-Rが、「FMパッケージ」の原点となりました。24時間走らなければならないドライバーの疲労を最小限にするために、このマシンは「フラットライド」をコンセプトとしました。エンジンや燃料タンクなどはできるだけ車体の重心に近づけ、タイヤは大径にして耐久性と乗り心地を高める。ル・マンの長い直線での直進安定性を高めるために、R33型のロングホイールベースは極めて有効でした。更に空力効果を高めるために床面はなるべくフラットに。複数のドライバーが交替で乗るので、メーターはチルトにして調整できるように。こうしたレースフィールドで得られたドライバー中心のパッケージングの考えが、新型「スカイライン」には生かされているのです。レース生まれの技術というと、限界領域での動性能ばかりがイメージされがちですが、ドライバーの疲労を低減させる諸技術を複眼的に捉えるのも、レースから得られるものなのです。

また、ベストラップを叩き出したサスセッティングに対して、ドライバーたちは例外なく「これが一番乗り心地が良かった」と口にしました。つまり空力が良いスタイルと広い室内、しっかりした足まわりとしなやかな乗り心地、ロングホイールベースと小さな回転半径、これまで相反するものと考えられたことは、どれもこのパッケージで両立できる。フロントミッドシップの「FMパッケージ」構想は、こうして生まれたのです。

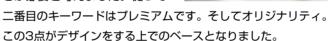
DATE OF THE PARTY OF THE PARTY

「FMパッケージ」が生み出した上質でスポーティなフォルム

長谷川:新型「スカイライン」をデザインする上で、「FMパッケージ」は非常に重要なポイントでした。デザインには、コンセプトはもちろん大事ですが、そのコンセプトを具現化するパッケージング抜きには語れません。基本のプロポーションが変わらないと結局は小手先になってしまう。つまり、新型「スカイライン」のデザインは「FMパッケージ」があったからこそできたわけです。

全体のイメージについては、 まず最初に出たキーワードがス ポーティというものでした。た だし、スポーティと言ってもい くつかの方向性があります。

スカイラインの基本はセダンです。だからピュアスポーツカーに求められたスポーティ感ではなく、上質感のあるスポーティさが必要と考えました。従って



ただし、スカイラインは非常に高性能なクルマですが、あくまでも基本はセダンです。乗る人が身構えるような突き放したマシーンでは駄目なんです。人とクルマの距離感が近い。すっと入っていける。人間に優しい、ぬくもりやエモーショナルな部分を大切にしたデザインとなりました。

デザイン面で一番苦労したのは顔作りでした。とにかくプレミアムな理想のスポーツセダンということで、従来のものに縛られない、このクルマにぴったりくる形を考えました。またシルエットにも苦労しました。新型「スカイライン」の室内はビッグキャビンなんですよ。だけど、スカイラインは室内が広いだけが売りではありませんから、それで格好悪くなってはいけない。居住性を確保しながらもスポーティでなくてはいけない。それに空力部分を考えながら、すべてを成立できるフォルムにまとめるのが難しかったのです。

21世紀の理想のプレミアムスポーツセダンとして、 スカイラインの世界への飛躍



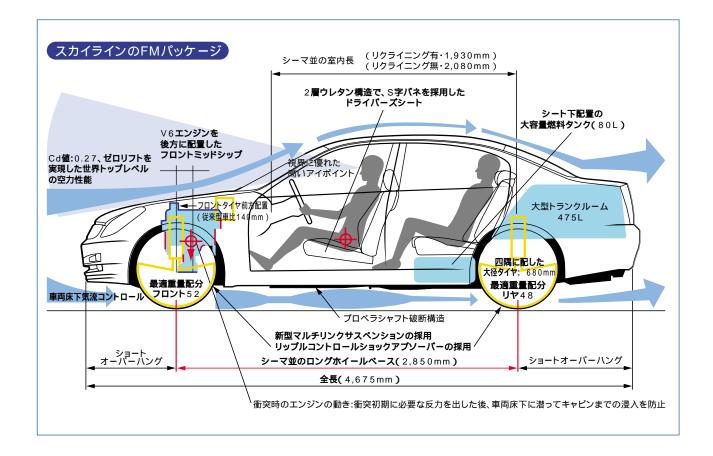
宮内:新型「スカイライン」は、スカイラインという名に特別な想いを持っているお客様だけでなく、これまでスカイラインに関心を持っていなかったお客様をも惹き付けるほどの魅力も備えているのです。

また、北米へ輸出をする初めてのスカイラインとなります。スポーツ性能を売り物とする様々なライバルがひしめく市場において、新型「スカイライン」は十分に競合車と対抗し得るプレミアム性を備えています。

日本から世界へ、スカイラインの新たな飛躍が始まろうとしているのです。



フラットライドコンセプトが実現した Fun to Drive & Touring Pleasure



ロングホイールベース

新型「スカイライン」のホイールベースは、「FMパッケージ」の採用により、タイヤを四隅に配置することで、シーマ並みの2,850mmのゆとりある広いキャビンを実現しました。 従来型と比べ、全長が30mm短くなったにもかかわらず、ホイールベースは185mm延長しています。また、タイヤは従来型の直径640mmから680mmへと大型化し、抜群の走行安定性と快適な乗り心地を両立しました。

タイヤ

直径 680mm の大径タイヤ (215/55R17 & 205/65R16)を採用しました。 ステアリング操作に対する応 答性を向上させるとともに、前後方向に広い接地面積により高い旋回性能を実現しました。また、前後に長い接地面形状は、路面の突起を包み込むように乗り越えるので、乗り心地にも有利です。

新型「スカイライン」に採用したのは幅 215 サイズのタイヤですが、245 サイズ並みの接地面積を有します。そのため、常にタイヤがしっかりと路面をグリップし、有効に駆動力を伝えることができます。



215/55R17 93V タイヤ 17 インチアルミロードホイール



205/65R16 95S タイヤ 16 インチアルミロードホイール

理想的な前後重量配分52:48

「FMパッケージ」を採用した新型「スカイライン」は、エンジンやバッテリーなどの重量物を中央配置とし、ガソリンタンクもリヤシート下にレイアウトすることでヨー慣性モーメントを低減するとともに、従来型車は56:44だった前後重量配分を52:48と、FR車にとって理想的な数値を達成しました。

50:50ではなく敢えて前輪を2%重くしたのは、コーナリングするためのきっかけ(呼び水)としての荷重と、FR車の醍醐味として後輪の駆動力を利用してコーナリングする際に、駆動力による後輪への荷重移動を考慮したものです。これによりスポーツセダンとして安定したベストなハンドリングが可能となりました。

この重量配分は制動力にも好影響をもたらします。従来型車に対して大幅に後輪のブレーキ力配分を増加することができるため、ロングホイールベースと相まってノーズダイブの少ない安定した姿勢で、停止距離も短縮することができました。

アルミ製エンジンフード、バンパーレインフォース

車両前方部の軽量化を図るため、エンジンフードに軽くて丈夫なアルミ材を採用し、従来のスチール製に比べ、約9kgの軽量化を実現しました。またバンパーレインフォースにもアルミ材を使用して軽量化を図りました。

ガソリンタンクのリヤシート下配置

理想的な前後重量配分や広いトランクルームの実現のために、ガソリンタンクをどこに設置するかは重要な問題です。従来型のガソリンタンクは床下から後席とトランクの間に配置されていた為にトランクルームを犠牲にしていましたが、新型「スカイライン」はガソリンタンクを完全に後席の床下に移動することで、トランクスペースも拡大(VDA容量:475L)しました。さらに、ガソリンタンクも大容量の80Lとしました。これにより、航続距離960km(2.5L、10・15モード)を達成しています。



アルミ製エンジンフード



新型「スカイライン」の優れた空力性能(写真は開発車両)

エアロダイナミクス ~ Cd値0.27&フロントゼロリフト

新型「スカイライン」は、FM パッケージが創り出すボディとフロアの基本シルエットおよび各部品の表面形状チューニングによりCd値0.27、フロントゼロリフト(3次元リヤスポイラー&フロアサイドフェアリング付車はCd値は0.26、フロント、リヤゼロリフト)を達成し、低速域でのしっかり感のあるハンドリングが、そのまま高速域まで続く安定性と、不快な風切り音の少なさを時速80km以上で体感できるようになりました。

またボディ表面の空気流が整流されている為、ボディ前面に水滴や汚れもつきにくくなりました。

さらに、ブレーキ冷却風の増加により、ブレーキ性能が 安定するとともに、空気抵抗の少なさにより燃費および動力性能が向上しました。

車体上面の空気流コントロール

車体上面の空気流コントロールでは、乱流が発生しやすいフロントバンパーからグリル傾斜、エンジンフードからフロントウインドウ傾斜、フロントウインドウからルーフ傾斜、ルーフからリヤウインドウそしてトランクリッド傾斜まで、傾斜や形状を最適化し、空気流の剥離等による乱流を抑え、従来型の Cd 値 0.33 を大幅に上回る Cd 値 0.27 を実現しました。

また、三次元リヤスポイラー(300GT Sコレクションにオプション)は、車両上面の空気流を上方に向けると同時に車両側面の空気流を整流し、空気抵抗とリフトの両方をより低減させています。

さらに、フロントバンパーコーナーにて発生させた空気 流により、ホイールハウス内の空気を吸い出し、フロントリ フトを低減させ、ブレーキ冷却性も向上させました。

車両下面の空気流コントロール

車両下面の空気流コントロールでは、空気抵抗とリフトの低減を行い、4ドアセダン世界初のゼロリフトを達成しました。 フロントバンパー下端からエンジンアンダーカバー部で、車両前方からの空気流を圧縮し流速を上げます。加速された空気流は、エンジンアンダーカバー後端部で拡散され、リフトを低減します。 床下のマフラーや燃料タンクなどはフラットにレイアウトされ、空気流を整流し、空気抵抗を低減させます。 さらに、オプションのフロアサイドフェアリングは整流効果をより向上させます。 床下を整流されながら送られてきた空気流は最終的に、リヤディフューザーで拡散され、ここでもリフトが低減されます。

R34型GT-Rではディフューザーを使うことでマイナスリフト(ダウンフォース)にしていましたが、新型「スカイライン」はスピードの変化による荷重変化を少なくすることと、乗り心地の良さと高速安定性を両立するため、リフトをゼロに設定しました。



床下気流コントロール

新開発マルチリンクフロントサスペンション

高い操縦安定性と快適性を両立するため、2本の独立したロアリンクを持つ、ダブルピボット式のマルチリンクサスペンションを新開発しました。これにより、高いサスペンション剛性を確保するとともに、ホイールストロークや転舵にともなうアライメント変化を、その時々に合わせて最適化することができ、高い直進安定性とすっきりとした操舵感、緊急時の優れた回避性能を両立することができました。ホイールセンター軌跡を後上がりに改善したことで、荒れた路面でもサスペンションが凹凸をスムースに吸収し、滑らかな乗り心地を実現しています。アンチダイブ特性を適切に設定することで制動時の姿勢変化を減少させ、ブレーキング時の安心感が向上しています。

また、サスペンションは、アルミ鍛造素材を多用することで従来型車に比べ 25%の軽量化を行い、世界トップレベルの軽量サスペンションとし、バネ下荷重を軽減しました。

マルチリンクリヤサスペンション

リンク配置、スプリングとショックアブソーバーの分離配置などの最適化を行ったことで、フリクションは従来型車と比べ約60%も低減しました。また、ショックアブソーバーの効率向上により、車輪の余分な動きを抑制し、不整路や突起通過時のショックを軽減しています。

サスペンション剛性の向上(キャンバー剛性:従来型マルチリンクサスペンション比で約70%アップ)により、急な車線変更にも素早く前輪に追従するとともに、安定したハンドリング特性を実現しています。また、サスペンションメンバーのアルミ化などアルミ素材の多用により従来型車に比べ約20%も軽量化しました。スペース効率にも優れており、トランクルーム拡大にも貢献しています。

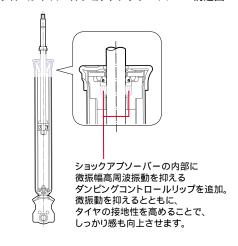
リップルコントロールショックアプソーバー™

前後サスペンションのショックアブソーバー内部に、微振幅高周波振動を抑制するためのダンピングコントロールリップを採用しています。路面の細かな凹凸を吸収し、接地性を向上させるとともに、ビリビリ、ザラザラとした振動を低減し、すっきりとした滑らかな乗り心地を実現し、ステアリングからの路面のインフォメーションが向上しています。

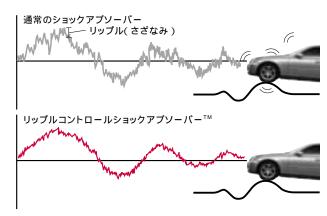


マルチリンクサスペンション (フロント、リヤ)

リップルコントロールショックアブソーバー™ 構造図



リップルコントロールイメージ図



ステアリングギヤ比

軽快な動きを実現するために、ステアリングギヤ比を 15.9 (平均的な L クラスセダンは 17 前後) というクイッ クなものに設定しました。これにより低速域でのステアリン グ操作量が低減されました。交差点などの低速コーナーで ステアリングを持ち替える頻度が減り、楽にコーナーを曲 がることができます。外径 370 でしっとりと手になじむ 本革製のステアリングホイールの採用とあわせて、狙った ラインをトレースできる気持ちの良いハンドリングを実現し ています。ロック・トゥ・ロックは2.8とし、車庫入れなど も楽に行えます。

ブレーキシステム

リニアで気持ち良く、安心感の高いブレーキフィーリング を得るために、ブレーキペダル入力から車両停止までを一 貫してコントロールできるブレーキシステムを採用しまし た。ペダル比の縮小、高応答でストロークが短縮されたブ レーキブースターおよび高応答ABSの採用、パッドやキャ リパー剛性のアップにより、従来型車に対しペダルストロー クを約20%減少させ、リニアでしっかりとしたペダル フィーリングを実現しました。

加えてブレーキパッドに、シーマでも好評を得ているファ インコレクティブパッドを採用し、従来型車に対して約20 %効きをアップ、高い制動力を発生、ドライバーの期待を 上回る安心感の高いブレーキ性能を実現しています。

また、フラットライドコンセプトによるロングホイール ベースやフロントミッドシップレイアウト等を受け、新開発 の大容量リヤベンチレーテッドディスクブレーキを採用し、 従来型車に対しリヤの制動力を向上させました。(従来型 車前後制動力配分 70:30 に対し 63:37) これにより、ブ レーキング時のノーズダイブが減り、安心感の高い制動 フィールを得ることができます。

VDC (ビークルダイナミクスコントロール)

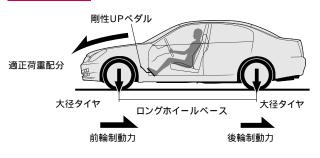
滑りやすい路面や障害物を緊急回避する際、車両が横滑 りやテールが流れるなど、コントロールが難しくなることが あります。 VDC は、各種センサーで車両の動きを読み取 り、自動的に4輪のブレーキ力およびエンジン出力を制御 することで、車両の安定性を向上させるシステムです。ス テアリングの効きや制動性能を高度にバランスさせており、 万一の危険を回避する際の運転操作をサポートしてくれる ため、ドライバーの負担を大幅に軽減します。また、ブレー キLSD(リミテッドスリップデフ)の機能も有しています。 駆動輪の左右輪のスリップを常にモニターし、必要に応じ 適切なブレーキ力を左右独立に付加して車輪のスリップを 抑え駆動力を確保することにより、主に発進性を高めてい ます(VDCスイッチオフ時も作動します)。(3L車にオプ ション)

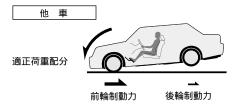
	ステアリングギヤ比		
新型「スカイライン」	15.9		
従来型 HICAS無車	17.3		
従来型 HICAS付車	15.1		
国産A車	17.6		
国産B車	17.5		
外国産A車	17.2		

社内測定値

制動時のイメージ(ノーズダイブ)

新型スカイライン



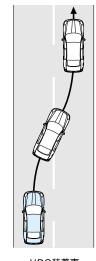


前後制動力配分比較

	FR制動力配分	RR制動力配分
新型「スカイライン」	63%	37%
国産A車	65%	35%
国産B車	68%	32%
外国産A車	6 4 %	36%

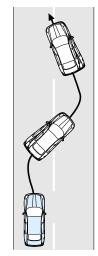
社内測定値

VDC イメージ



VDC装着車

前・後輪の横滑りをセンサーが感 VDC非装着車は、ステアリング操 知すると、各車輪のブレーキ力や エンジン出力を制御し、車両の安 定性を向上させます。



VDC非装着車

作により尻振りが発生します。



300GT

高出力・高レスポンス、低燃費を実現した ∨型 6 気筒 直噴ガソリンエンジン

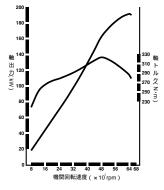
NEO Di VQ30DD/VQ25DD

新型「スカイライン」は、世界初の eVTC (電子制御 式連続可変バルブタイミングコントロール)を採用した、 新型 VQ 直噴エンジンを搭載しました。従来型 VQ 直噴工 ンジンに対して、eVTC の採用、吸排気系の改良により VQ30DDエンジンは出力で+14kW(+20PS)トルク で+15N·m (+1.5kgm)、VQ25DDエンジンは出力 で+ 4kW (+5PS)トルクで+5N·m (+0.5kgm)の 性能向上を達成しました。低回転から力強いトルクを発生 するとともに、特に、高回転での盛り上がりと伸びが向上 され、よりスポーティな走りを実現しています。

また、VQ30DD エンジン搭載車で 5.73kg/PS のパ ワーウェイトレシオを実現しました。さらに、エキゾースト マニホールドの等長化、エキゾーストフロントチューブの左 右の合流角度の適正化、エンジン本体やオイルパンの剛性 向上などにより、エンジン本体が発する騒音を低減させる とともに、リニアでクリアな排気音づくりを行いました。燃 費性能においても、直噴エンジンの採用、空力改善、トラ ンスミッションの改良などにより、従来型車(25GT)に 対し、燃費が約10%向上しました。(VQ25DD搭載車) また、燃料タンク容量を80L に拡大したことと合わせてク ラストップの航続距離 960km (2.5L、10・15 モード) を達成しています。



NEO Di VQ30DD



NEO Di VQ30DD

: 191kW(260PS)/6400rpm : 324N·m(33.0kgm)/4800rpm 10・15モード燃費: 11.6km/L *車両重量1,520kg以下の場合

NEO Di VQ25DD

最高出力 : 158kW(215PS)/6400rpm : 270N·m(27.5kgm) / 4400rpm 10・15モード燃費: 12.0km/L *車両重量1,520kg以下の場合

フラットライドコンセプトが実現した Fun to Drive & Touring Pleasure

クイックでスムーズな変速を可能とするマニュアルモー ド付フルレンジ電子制御 5 速オートマチック [5 M-ATx](VQ30DD 搭載車)

マニュアルモード付フルレンジ電子制御5速オートマチック [5M-ATx] は、世界トップクラスの性能と小型・軽量 化を実現した 5 速オートマチックトランスミッションです。コンパクトかつ大トルク容量を可能にした3遊星型の構造を持つ「スーパースケルトン」および、高剛性アルミダイキャストの採用などで、小型・軽量で慣性力の小さいギヤトレインを実現しました。加えて、各クラッチ毎に独立したアクチュエーターでクラッチ圧を制御する「ダイレクトコントロールシステム」などにより、スムーズでキビキビとした変速を可能としています。

フリクションの低減や、広いロックアップ領域を実現する「マルチプレートロックアップ付小型E-Flowトルクコンバーター」*の採用、ワイドギヤ比(5速化)にともなうエンジン回転数の抑制などにより、燃費の向上に貢献しています。
*トルクコンバーター本体を小型効率化し、スムーズロックアップの追加によりロックアップ領域の拡大を実現したもの。

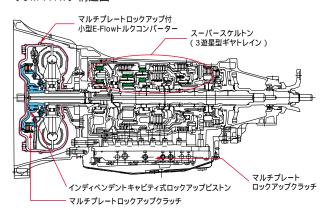
マニュアルモード付フルレンジ電子制御 4 速オートマ チック (M-ATx) (VQ25DD 搭載車)

マニュアルモード付フルレンジ電子制御4速オートマチック [M-ATx]は、高機能エンジン・トランスミッション間総合制御により変速コントロールの最適化を行ったことで、変速ショックは従来型よりも滑らかになり、加速時のつながりもより自然になりました。

マニュアルモード付新シフトパターン採用でシンプル操作

新型「スカイライン」では、マニュアルモード付オートマチックトランスミッションをすべて新シフトパターンに変更し、4ポジションに集約(②.③.②.①)しました。マニュアルモードは従来型車のギヤ固定タイプに対し、ギヤレンジセレクトタイプとすることで、レバー操作の煩わしさを解消しています。

〔5M-ATx〕構造図





マニュアルモード付フルレンジ電子制御5速オートマチック〔5M-ATx〕

エンジンルーム回り車体構造

エンジンルーム内に第2エンジンルームを形成する隔壁構造を採用しました。

エンジンルーム隔壁構造は、バッテリー等の電装ユニットを第2エンジンルーム内にレイアウトする事により、 熱害の防止を行うとともに、隔壁をボディスタビライザーとして機能させることで、路面からの振動を減衰しやすくなり、 さらに遮音性能の向上にも寄与しています。

また、2 重ダッシュ構造を採用することで、衝突時のエネルギー吸収性を向上しています。 さらに、2 重ダッシュ構造が、左右サイドメンバーを結合し、路面からの入力をしっかりと受け止め、振動を減衰しやすくしています。

フロントピラーはダブルボックス構造の採用により衝突時 のタイヤからの入力を確実に吸収し、キャビンの変形が抑 制されます。

ラジエーター・コア・サポートは、モジュール化したこと でリペア性が向上しています。

リヤ回り車体構造

左右リヤピラーおよびショックアブソーバーの取り付け部を結合する、メンバー構造を採用しました。これにより、路面入力をしっかりと受け止め、振動をより効率的に減衰するとともに、剛性向上によりフロントの挙動に対してリヤサスペンションがリニアに応答することが可能となりました。

新型 「スカイライン」 に採用されたボディ構造

新	团	型「スカイライン」に採用されたボディ構造
	1	フロント・リヤバンパーレインフォースの骨格部材化
	2	ラジエーター・コア・サポートのモジュール化および樹脂化
	3	字サスペンションメンバーの車体へのリジッド結合化
	4	エンジンルーム隔壁構造採用
:	5	フードリッジの二股構造化
	6	ダッシュサイド面のショックアブソーバー取り付け部への延長化
	7	2重ダッシュ構造の採用
	8	ダッシュ付け根の床上メンバー構造採用
	9	フロントピラーのダブルボックス化
1	0	フロア面のフラット化
1	1	クロスメンバーの最適配置および断面形状大型化
1	2	シル断面の大型化および他の骨格部材とのブレースによる結合構造の採用
1	3	フロアメンバー構造の採用
1	4	リヤサスペンションメンバー止め部、リヤサイドメンバー内倒れ防止構造の採用
1	5	シルとリヤサイドメンバーの一体結合化
1	6	ホイールハウスからシルにかけての結合剛性向上構造の採用
1	7	リヤの左右のピラーおよびショックアブソーバー取り付け部を結合するメンバー構造の採用
1	8	リヤパネル部クロスメンバー構造の採用
1	9	ルーフレールの新レーザー溶接工法の採用
2	20	ガソリンタンクプロテクターメンバー構造の採用

遮音・遮熱に加え、世界で初めてボディスタビライザー機能を 持たせた隔壁構造



車体の軽量化を図るため、ラジエーター・コア・サポート部には 強度・剛性のある樹脂を採用

写真は開発中の車両です。

大人 4 人のパーソナルコンフォート

レーザールーフ溶接

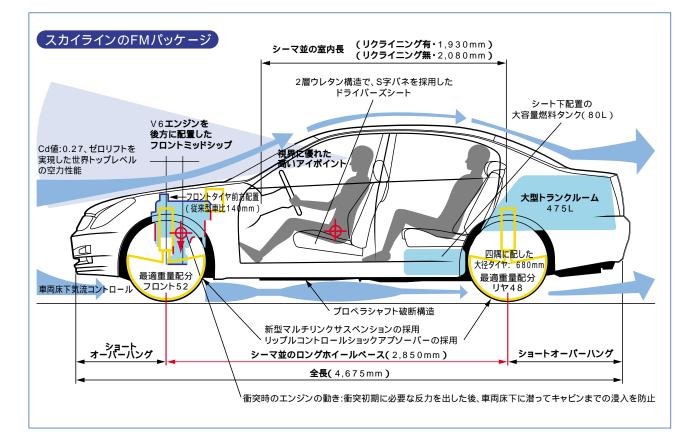
ルーフパネルとボディサイドパネル接合部にレーザーによる連続溶接を採用しました。 従来のスポット溶接に比べ、 軽量化と剛性の向上を実現しました。

気持ちの良いエンジン音・排気音

Fun to Drive を体感するため、新型「スカイライン」はボディ全体にチューニングを施し、不快なノイズを低減して気持ちの良いエンジン音・排気音を実現しました。具体的には等長エキゾーストマニホールドの採用、排気チュープ合流部形状の最適化、エンジンとミッションの結合剛性強化、エンジンクランクシャフトの高剛性化などが行われました。また、日本車として初の2重隔壁構造のダッシュパネルの採用、ドア3重シールの採用、エンジンのスーパーサイレントチェーン採用などによって、不快な高周波のノイズも低減されています。

Fun to Drive を体感するために採用されたパーツ

等長エキゾーストマニホールド、平行合流フロントチューブ	排気ガスの流れをスムーズにすることにより、音の変動感を低減し、加速時の澄んだ音を実現
高剛性クランクシャフト、高剛性シリンダーブロック	エンジン主運動系の高剛性化により、不快な音を抑制
スーパーサイレントチェーン、2重ダッシュパネル、 ウルトラライトダッシュインシュレーター	エンジン動弁駆動系の低騒音化と遮音構造の改良により、不快な高周波の音を低減
異型断面プレスセンターマフラーと排圧感応タイプの リヤ制御マフラー(3L車)	常用域での静粛性、動力性能を高次元でバランス
異型断面プレスセンターマフラー	大容量のガソリンタンクとマフラー容量を両立。床下もフラット化することで空力性能や風音の低減にも貢献
高剛性車体、ウルトラライトダッシュインシュレーター (従来型車5.3kgを1.9kgに軽量化)	大規模計算モデルでの補剛部材の最適配置により車体を高剛性化し、 不快な低周波音の低減と遮音制振材の軽量化を両立
曲率付フロア	フロアパネルの共振周波数の最適化により音のピークを低減し、すっきりとしたロードノイズを実現
エンジン大型アンダーカバー、リヤディフューザー・ リヤディフレクター、オブションのフロアサイドフェアリング	風の流れを滑らかにすることにより、風切り音の変動感や指向感を低減し、自然な風の音を実現
ドア3重シール	ドアシールの構造を工夫することで、外からの雑音を低減し、外界から隔絶された落ち着ける空間を実現



ドライバー専用シート

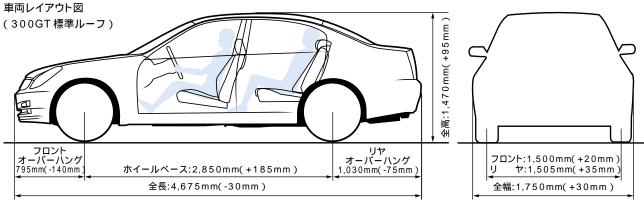
車両の動きを正確にドライバーに伝えるためのダンピング性能を新たにチューニングした、センターマウンド付バケットタイプの運転席パワーシートを採用しました。しっかりと体重を支える堅い下層部と身体にフィットする上層部からなる2層ウレタン構造にすることで、日常域からスポーツドライビングまで、ドライバーをしっかりホールドしてくれるシートとなりました。

また、新開発 2 層ウレタン + S字バネ、サイサポート調整機能(調整範囲 4.5°)、面支持構造のランバーサポートのシートバック、240mmのロングシートスライドおよび従来型の約2 倍である60mmの調整幅を持つワイドシートリフターにより、145cmの小柄な方から192cmの大柄な方まで、体型に合わせた最適なドライビングポジションに調節できます。(250GTe を除く全車)

助手席まわり

助手席パワーシートはどんな姿勢でもくつろげる乗り心地重視の専用設計とし、ドライバーが助手席シートを調整できる「もてなし」の運転席側上面パワーシートスイッチを採用しています。(250GT、250GTeを除く全車)また、広いドア間口と足元通過スペース、乗降が楽なシートの高さなどにより、乗り降りしやすくしています。 さらに、足元配光ランプを採用したので、夜間の乗り降りの安心感もアップしました。

前席ヘッドクリアランス	960mm(運転席、標準ルーフ)		
後席ヘッドクリアランス	920mm(左右席、標準ルーフ)		
フロントショルダールーム	1,435mm		
リヤショルダールーム	1,410mm		
前席ヒップポイント地上高	555mm		
後席ヒップポイント地上高	560mm		
シル上面地上高	400mm		



*()内の数値は従来型車(4ドアセダン)との比較

後席まわり

25~37度の間で、4段階にリクライニング可能な新開発のバケット形状のリヤスポーツリクライニングシートを採用しました(250GTeを除く全車)。リクライニングを立てれば、景色を眺めたり前席との会話が楽しめ、シートを倒せばゆったりとくつろぐことができます。包み込むような形のヘッドレストと大型のアームレストにより、パーソナル性の高い快適な乗り心地となりました。 足元を広くするために、前席シートレールは埋め込み式にしています。 リクライニングは座面が動かず、シートバックだけが倒れる機構とし、膝回り空間はシーマ並み(610mm)の広さを確保したまま、リクライニング可能としました。



リヤスポーツリクライニングシート



リヤセンターアームレスト(カップホルダー付)

80 度開くリヤドア

リヤドアの開口は80度と従来型の65度と比べ、大きく開くようになりました。このクラスの4ドアセダンの一般的な数値は70度です。乗り降りが容易になるだけでなく、後席に乗車する方がゆとりを感じることができるように配慮しました。

リヤドアウインドウフルオープン

リヤドアウインドウは、ガラス昇降関係部品のレイアウトを 工夫することにより、従来型よりガラス開口を拡大し、引き 残しゼロのリヤドアウインドウフルオープンを実現しました。

良好な視界

新型「スカイライン」の運転席は、アイポイントが高く、前後タイヤの中央に位置しているため、車両感覚がつかみやすくなりました。また、広いフロントウインドウと見切りのよいフェンダー稜線により、実用上取り回ししやすい視界を実現するとともに、ドライバーの目線に合わせた高い位置に配置したヘッドランプが、夜間でも良好な視界を確保しました。

さらに、車体上面の空気流コントロールにより、水滴や汚れの付きにくいウインドウガラスとボディ形状も実現しました。

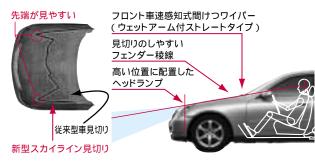
フロント車速感知式間けつワイパー (ウェットアーム付ストレートタイプ)

高速走行に対応するためにワイパーにはツイストヒンジアームを採用しました。 ワイパーアームの先端をリテーナーと一体化することにより剛性が向上するとともに、継ぎ目の段差がないすっきりとしたストレートアームのデザインとなっています。 また、風の影響を軽減するためにウォッシャーノズルをワイパーアームに取り付けました (ウェットアーム)。



リヤドア開口部(80 開口)

良好な視界





フロント車速感知式間けつワイパー

取り回し

大径タイヤを装着し、1.75mの全幅をもつロングホイールベース車であるにもかかわらず、新型「スカイライン」は新開発マルチリンクフロントサスペンションの採用などにより、5.3mというFFのMクラスセダンなみの最小回転半径(ウォールtoウォール回転半径は5.6m)を実現しました。(2.5L車)

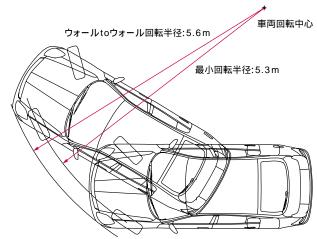
さらに、高いアイポイント、広いフロントウインドウと見切りの良いフェンダー稜線による運転しやすい視界により、実際に感じる取り回しの良さは数字以上のものとなりました。

本革巻ステアリング (ファイングリップタイプ)

新デザインの「小型エアバッグモジュール」を採用し、合わせ隙間の縮小、ステアリングスイッチのオンスポーク化などを図りました。また、本革とウレタンの間に、ステアリングを握った際の触感向上のためにクッション材を追加した「ファイングリップタイプ」とし、革厚、クッション厚、ウレタン硬度まで綿密なチューニングを施して、手にしっくりなじむグリップ硬度としました。グリップの断面形状は従来型よりも太く(27×34mmから28.5×34.8mm)最適な新グリップ形状です。さらに、マグネシウムダイキャストー体成形芯金の採用、樹脂部品薄肉化、ホーン機構の合理化により従来型比約18%(3.4kgから2.8kg)の軽量化を実現しました。

ステアリングギヤレシオはクイックな15.9、さらに立てぎみのステアリング傾斜と高めの配置もあいまって、街中での取り回しからスポーツドライブまで、疲労が少なく、より素早く確実なステアリング操作が可能となります。

最小回転半径&ウォールtoウォール回転半径(16インチタイヤ装着車)



チルトステアリング&チルトメーター

新型「スカイライン」は、ベストなドライビングポジションを提供する為に、ステアリングのチルトに合わせ、メーター本体の角度も変化する新開発チルトメーターを採用しました。ステアリングのチルト量は従来型30mmに対し45mmに拡大し、身長145cmから192cmの方まで、どのポジションでもメーターの視認性を確保します。また、メーターをより乗員に近づけて配置することでスポーティ感を演出しています(従来型車比で約40mm乗員側へ移動)。

ファインビジョンメーター

高輝度、高コントラストを実現したファインビジョンメーターは、良好な視認性を確保するとともに、文字板を3色構成とすることで従来にない奥行き感を演出します。 AT インジケーターのサイズを大型化するなど視認性を大幅に改善しました。オド・トリップメーターは2段化され利便性が向上しています。さらにセンターモニター、オーディオ、ヒーターコントロール等の室内照明色をイエローオレンジに統一し、上質な照明としました。



チルトステアリング&チルトメーター



メーター照明イメージ

エアコンシステム

日射方向や乗員の好みに応じ、前席に左右独立して温度調節が可能な左右独立温度調整機能付フルオートエアコン、センターコンソール後部に後部席用エアコン吹き出し口を設置しました(3.0L車に標準装備)。また、シャッター付グリルを採用して吹出し風量を調整できるようにするなど、プレミアムスポーツセダンにふさわしい快適性を実現しました。オートエアコンの各センサーの認識値、設定温度から決まる目標吹出温度に応じて除湿量を適正にする電子制御コンプレッサーを採用し、コンプレッサーの動力の適正化を図ることでエアコン使用時の燃費を向上させました。また、ヒーターとクーラーを一体化したユニットを採用して省スペース化を実現し、乗員スペースが広くなっただけでなく、ステアリングメンバーが直線的にレイアウト可能となり、ステアリング剛性のアップにもつながりました。



エアコン左右独立温度調整機能



後席エアコン吹き出し口

BOSE サウンドシステム

BOSE サウンドシステムは、フロントドアに 6.5 インチ、リヤドアに 5.25 インチスピーカーを計 4 か所、リヤパーセルセンターには大迫力のアンプー体型8インチ薄型ウーハー、それぞれのドアミラーに1インチツィーターを配置しています。BOSE コーポレーションによる新型「スカイライン」専用チューニングを施し、システム全体 200Wのパワーで最適な音場とリアルなサウンド再生を実現、ひとクラス上の快適空間を演出します。(3L車に標準装備)

スカイラインスーパーサウンドシステム

CDを 1 枚ずつ最大 6 枚まで挿入できる 6 連奏 CD・カセットー体AM/FM 電子チューナーラジオを採用しました。コントロールパネルは一体感のあるすっきりとしたデザインとなっています。インダッシュタイプなので手軽に前席で操作ができます。また、MD チェンジャーコントロール機能付きで、ディーラーオプションにて 6 連奏 MD チェンジャー(センターコンソールに装着)も接続可能です。(250GT Pコレクション、250GT に標準装備)

広さと使い勝手の良さを確保したトランク

新型「スカイライン」のトランク容量は、ガソリンタンクをリヤシート下に配置することにより、475L(VDA方式)もの広さを確保しました。4人分のゴルフセット、または特Aスーツケース2個が収納可能です。薄型化したLED方式のリヤコンビネーションランプの採用により、トランク内部の四隅も有効に活用できるようになりました。また、リンク式トランクヒンジの採用による大きなトランク開度を実現し、トランクリッドに頭をぶつけることなく、容易に荷物の積み降ろしができます。

室内で操作することなく必要な時にトランクを開けられるトランクアウトサイドオープナースイッチや、走行中に荷物が崩れにくい床面の荷物ホールド形状の採用、さらに牽引ロープなどをすっきり収納する床下収納や、非常時にトランクの荷物を降ろすことなく取り出せる、三角表示板のトランクリッド収納(ディーラーオプション)、スキーなどの長尺物を積載できるリヤセンターアームレストスルー機構の採用で、より実用性のあるトランクスペースを実現しました。



トランクルーム

トランクアウトサイドオープナースイッチ

操作性に優れたトランクアウトサイドオープナースイッチを採用しました。キー操作をすることなく、トランクアウトサイドオープナースイッチに触れるだけでトランクを開けることができます。オープン操作が容易に行えるよう、スイッチは手掛け部上面にレイアウトし、オープン操作がワンアクションで行えるようになっています。ドアロック(ドライバー席)と連動して、オープンスイッチ機能をON/OFFにする機構を採用しました。万が一のバッテリー上がりに備えてエマージェンシーオープナーケーブルを設定しています。またセルフ給油の普及に備えて、給油口ロックも連動させています。



トランクアウトサイドオープナースイッチ

TV /ナビゲーションシステム (DVD 方式)

DVD方式のTV / ナビゲーションシステムを採用し、検索データの充実、探索速度のアップ、プルダウン形式の地図メニューなど、より高性能な機能を持つナビゲーションシステムとなっています。また、かんたんメニューを採用することにより、ナビゲーションシステムに不慣れな方にも操作し易いように配慮しています。

他にもナビゲーションのディスプレイを利用した、ワーニングインフォメーションや燃費情報表示、メンテナンス情報表示など、多彩な機能を搭載しています。

さらに、ディスプレイを使用しない場合に収納可能なスライドアップディスプレイを採用しています。(250GTeを除く全車にオプション)

車間自動制御システム

車間自動制御システムは、主に高速道路や自動車専用道路でのドライバーのアクセル操作、ブレーキ操作をサポートすることで、運転操作負荷を軽減し、快適性を向上させるシステムです。ドライバーが設定した車速(約50km/h~100km/h)で、前方の車との車間距離をレーザーレーダーセンサーで検出し、ドライバーが設定した車間距離を保つようにスロットルとブレーキを制御します。前方に車がいない場合には、設定した車速で定速走行が可能です。(250GTeを除く全車にオプション、2001年9月末より販売予定)

ETC (ノンストップ自動料金支払いシステム) ユニット (ピルトインタイプ)

有料道路の料金所に設置されたETC路側機と、車両に搭載されたETC車載器との無線通信により、料金支払いを自動的に行うシステムです。これにより、スムーズな料金所の通過が可能になり、ドライバーの利便性の向上、料金所周辺の渋滞緩和などが図られます。新型「スカイライン」では、ETC車載器を構成する「ETCユニット」をグローブボックスへ、「ETCアンテナ」をインストパネル内部へそれぞれ塔載し、後付け感のないスッキリとしたインテリアになっています。またナビゲーションシステムと接続されていることで、多彩な画面表示と音声ガイダンスによる安心で快適なETC利用を実現できます。(250GTeを除く全車にTV/ナビゲーションシステムとのセットでオプション)



TV / ナビゲーションシステム (DVD 方式) & 上下可動式 6.5 インチワイド液晶モニター





車間自動制御システム



ETC カード挿入部

ヒューマンタッチの高性能をテーマにしたエクステリア、 機能的で知的なインテリア



300GT

フロントミッドシップパッケージをシンボリックに表現した スポーティなシルエットと、四隅に大径タイヤを配した踏 ん張り感のあるたたずまい。

快適な室内空間を想起させるバランスの良いビッグキャ ビン。

流れるようなエアロダイナミックフォルムとしっかりした ボディで、新しいセダン像と上質感を表現。

ワイド感とスポーティさを表現した低く構えたフードと縦 長ヘッドランプ。

タイヤを包み込むように盛り上がったフロントフェンダー からショルダー部に抜ける立体により、スポーティで安定 感のあるたたずまいを表現。

上質さとスポーティさをバランスさせたリヤのたたずま

流麗なキャビンを美しく見せる特徴的なリヤピラーからリ ヤフェンダーの流れ。



250GT



3 次元リヤスポイラー (300GT Sコレクションにメーカーオプション、そ の他のグレードにはディーラーオプション)

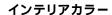


インテリアデザインは、シンボリックなT字型形状による 空間構成で、明快さと大人4人の快適性を演出。

インストルメントパネルは、円筒形を大胆に取り入れた機 能的なフォルムで、センタークラスターからコンソール へと流れるラインとディテールは、質の高さを表現。

ファインビジョンメーター、空調、オーディオなど室内照 明を、イエローオレンジでトータルコーディネイト。

ATインジケーターにチタン加飾、キッキングプレートに アルミ加飾を施し、質の高い空間を演出。



インテリアカラーは、心地良い緊張感と新しさを表現し たハイコントラストツートーンコーディネイトの「ブラック/ エクリュ(J)」を標準とし、Pコレクションに、上質で新 鮮な明るさと落ち着きを兼ね備えたローコントラストツー トーンコーディネイトの「セージ/エクリュ(S)」、Sコレ クションに、スポーティで高品質なブラックモノトーンコー ディネイトの「ブラック / ブラック (G)」を設定していま す。さらにシート地には、スエード調クロスシート、エク セーヌ[®]・合皮コンビシート、オプションとして、本革・サ プラーレ[®]コンビシートを用意しました。

エクセーヌ。 エクセーヌは東レ株式会社、サプラーレ。は出光石油化学株式会社の登録商標。



P コレクション



Sコレクション



P コレクション本革・サプラーレ[®]コンビシート (オプション)

キセノンヘッドランプ (ロービーム)

ロービームの取り付け位置を高くして、ドライバーの視線 に近い感覚で光が照射されるキセノンヘッドランプを採用し ました。ドライバーに返ってくる光量(再帰反射率)が増 加し、路面の視認性が向上しました。全グレードにハロゲ ン比の約2倍の光量を持つキセノンヘッドランプを標準装備 しています。

ヘッドランプは上下2段構造とし、ハイビーム、ロービー ム、フォグランプ、ターンシグナル、ポジションランプを一 体化し、ハイビーム機能とフォグランプ機能をひとつのバル ブで実現させました。



高輝度 LED リヤコンビネーションランプ

キセノンヘッドランプ (ロービーム)

高輝度 LED リヤコンビネーションランプ

新型「スカイライン」はリヤコンビネーションランプに高 輝度LEDを採用しました。LED は点灯の早さが白熱バル ブに対し約100倍なので、後続車により早く減速や停止の 意思表示をすることができます。 これは高速走行時に約 5m以上の車間距離のアドバンテージを得るのと同じことに なります。また、最適な配光性能により、霧や雨の中でも 後続車からの高い視認性を実現しました。

LED の寿命はバルブの約5倍のため、面倒なバルブ交 換作業がほとんど発生しません。アウターレンズを素通しと したことで、インナーパネル形状の立体感を出すことがで きました。これにより、ひとつひとつの LED を独立的なレ イアウトとする斬新なデザインに仕上がりました。新型「ス カイライン」には片側 18 個の LED が使われていますが、 消費電力は約17W/台。バルブ4個/台を使用(約84 W) した場合に比べ、バッテリーの負担が約5分の1に軽減 されています。

ボディカラー

ボディカラーは、光輝感の強いダイヤモンドシルバー (M)、見る角度により穏やかに色味が変化し、立体感を強 調するシャンパンシルバー(TM)、光輝感が強く深みのあ るフレアレッド(PM)など、全6色を用意しました。

設定車種一覧

	駆動	2WD				
	エンジン	VQ30DD(NEO Di)	VQ25DD(NEO Di)			
	1299	191kW(260PS)/6400rpm	158kW(215PS)/6400rpm			
	ミッション	324N·m(33.0kgm)/4800rpm	270N·m(27.5kgm)/4400rpm			
グレード		5M-ATx	M-ATx			
	Pコレクション					
	Sコレクション					
300GT						
	Pコレクション					
	Sコレクション					
250GT						
250GTe						

5M-ATx:マニュアルモード付フルレンジ電子制御5速オートマチック M-ATx:マニュアルモード付フルレンジ電子制御4速オートマチック

ボディカラー&インテリアカラー

車種		30	300GT		250GT			250GTe	
単性	Pコレ:	フション	Sコレクション		Pコレク	フション	Sコレクション		
シートクロス	本革・サプラーレ	エクセーヌ・合皮	エクセーヌ・合皮	スエード調クロス	本革・サプラーレ®	エクセーヌ・合皮	エクセーヌ [®] 合皮	スエード	調クロス
ボディカラー	(エクリュ)*1	(エクリュ)	(ブラック)	(エクリュ)	(エクリュ) ^{*1}	(エクリュ)	(ブラック)	(エク	7リュ)
ダイヤモンドシルパー(M) KYC	S	S	G	J	S	S	G	J	J
シャンパンシルバー(TM) KX6	S	S	G	J	S	S	G	J	J
ホワイトパール(3P)*2 QX1	S	S	G	J	S	S	G	J	J
フレアレッド(PM) AY2	S	S	G	J	S	S	G	J	J
ライトブルー(TM) BX9	S	S	G	J	S	S	G	J	J
ダークブルー(P) BW:	s s	S	G	J	S	S	G	J	J

Mはメタリック、TMはチタンメタリック、3Pは3コートパール、PMはパールメタリックの略。 *1 メーカーオプション *2 特別塗装色 エクセーヌ は東レ株式会社、サプラー ®は出光石油化学株式会社の登録商標。

内装色はセージ / エクリュ(S), ブラック / ブラック(G), ブラック / エクリュ(J)。

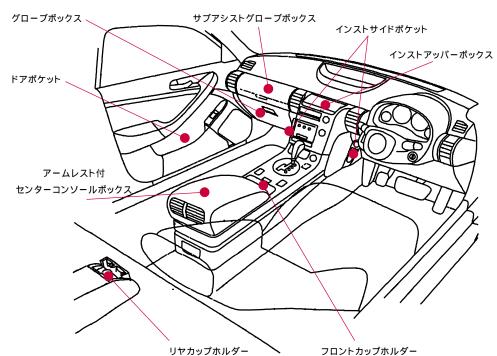
シーマ並みの広さを実現したキャピン

新型「スカイライン」はFM パッケージにより、4.7m 以下という全長にシーマ並みの広い室内とセフィーロ並み のトランクの広さを実現しました。また、広さだけでなく、 飛行機のエグゼクティブクラス並みの室内の快適性をも備 えています。

ユーティリティ

上質な室内に高い実用性を確保した収納スペースを設け ました。

収納スペース





サブアシストグローブボックス グローブボックス





フロントカップホルダー



リヤカップホルダー



アームレスト付 センターコンソールボックス

世界最高水準の安全性

安全採用項目一覧

「インフォメーションセーフティ(危険を予知する安全技術)」

キセノンヘッドランプ
フロント車速感知式間けつワイパー
(ウェットアーム付ストレートタイプ)
ロングライフ撥水ガラス(フロントドアガラス)
ヒーター付ドアミラー
高輝度LEDリヤコンビネーションランプ など

「コントロールセーフティ(危険を回避する安全技術)」

ABS(アンチロックブレーキシステム) 車両の横滑りを制御するVDC (ビークルダイナミクスコントロール) 積載荷重(乗車人数)に応じて適切な前後制動力配分を行うEBD(電子制御制動力配分システム) ブレーキアシスト など

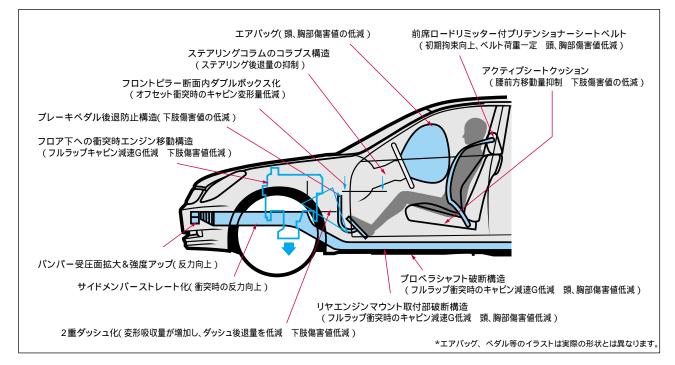
フルラップ&オフセット(ODB)前面衝突、高次元での両立

新型「スカイライン」は、新世代の「FMパッケージ」による新プラットフォームの採用と最先端技術を組み合わせることにより、フルラップ前面、オフセット前面、側面、および後面とあらゆる方向の衝突形態に関し、世界最高水準の安全性を実現しました。特に、前面衝突には、キャビン減速Gを低減させるため、クラッシャブル(潰れやすい)な車体構造が求められるフルラップ衝突と、キャビン変形量を低減するため、強固な車体構造が求められるオフセット衝突があり、新型「スカイライン」では以下の技術を採用することで、この相反する2つの衝突性能を高次元で両立させることができました。

「インパクトセーフティ(被害を最小化する安全技術)」

「ゾーンボディ」
デュアルエアバッグ
(運転席・助手席SRSエアバッグシステム)
サイドエアバッグ
(運転席・助手席SRSサイドエアバッグシステム)
SRSカーテンエアバッグシステム
前席アクティブシートクッション
前席アクティブへッドレスト
前席ロードリミッター付プリテンショナーシートベルト
チャイルドシート固定機構付シートベルト(後席左右2席)
後席ELR付3点式シートベルト(左右席)
ブレークアウェイタイプのフィラーキャップ
ロールオーバー時の燃料流出防止
内装材の難燃化 など

フルラップ衝突とオフセット衝突の両立を実現した技術



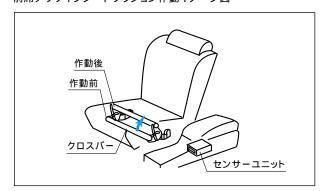
前席アクティブシートクッション

世界初のアクティブシートクッションを全グレードの前席に標準装備しました。前方向からの衝突において大きな衝撃が加わった時、シートクッションフレーム内に設けたクロスバーが瞬時に上方に移動し、乗員の腰部前方移動量を低減することにより、他の拘束装置と合わせて、高いレベルの乗員拘束性能を提供するシステムです。作動原理は、ガス発生器の高圧ガスに押し出されたピストンよりアームを介してクロスバーが持ち上がり、乗員の腰部前方移動エネルギーを吸収するワンウェイロック機構にてクロスバーを保持します。

SRS カーテンエアバッグシステム

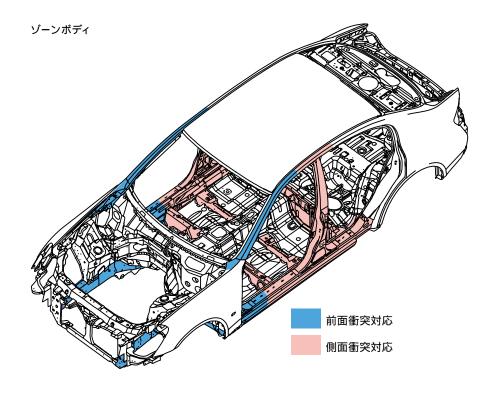
側面方向からの衝突に対して、前後席の乗員の頭部への 衝撃を緩和するSRS カーテンエアバッグシステムを採用し ました。 左右のセンターピラー下部に配した衝突感知用サ テライトセンサーと、センターコンソール下のセーフティセ ンサーの組み合わせにより、車両側面からの衝突を検知し て、ルーフサイドに組み込んであるエアバッグを瞬時に膨ら ませます。コントロールユニットは、前面衝突用デュアルエ アバッグセンサーと一体化することでコンパクトにしました。

前席アクティブシートクッション作動イメージ図





SRS エアバッグシステム作動イメージ



環境への配慮

日産では環境への配慮のため、全社的に、積極的な様々な 取組みを実施しています。新型「スカイライン」でも、多 くの部分でその取組みを実施し、地球にやさしいクルマ作 りを目指しています。

地球温暖化の防止

~ NEO Di「VQ30DD」・「VQ25DD」の搭載 ~ NEO Di「VQ30DD」・「VQ25DD」搭載により、クラストップレベルの燃費〔10・15 モード(国土交通省審査値〕で11.6km/L・12.0km/L〕を達成するとともに、従来型車に対しCO2 排出量を低減し、地球温暖化の防止に貢献しています。

リサイクル

新型「スカイライン」では、リサイクル材料(販売店からの回収パンパー、一般市場からの再生材)を多くの部分に使用するなど、積極的なリサイクル活用を実施しました。 さらに、熱可塑性樹脂の中でも最もリサイクルしやすいPP(ポリプロピレン)を多くの部分に採用し、リサイクル可能率90%*1以上を達成しました。

また、樹脂・ゴム部分には、リサイクルする際の分別を容易にするため、材料マーキングの徹底をしています(但し、製造工法上、表示可能な部品を除く)。

*1日産独自の算出基準による(重量ベース)。

鉛使用量の削減

鉛を使用しない部品への代替*2を積極的に進めています。 *2 ラシェーター、ヒーターコア、ハーネス、バッテリーケーブル端子、 シートベルトGセンサー、アンダーコート、サイドガードモールなど。

LCA (Life Cycle Assessment)の適用 日産として初めてクルマの設計プロセスにLCAを適用しました。 具体的にはフロントエンド (車両前部)のモジュールについて、ラジエーター・コア・サポートを樹脂化したことなどに伴う環境影響評価を実施しました。今回の結果では、従来構造・材質に比べ、ライフサイクルによって環境負荷(CO2:二酸化炭素、NOx:窒素酸化物、SOx:硫黄酸化物)の低減が図られています。

環境に関する情報の公開

新型「スカイライン」の製造、使用、廃棄・リサイクルの各段階における環境保全に対する取り組みの詳細は「日産スカイライン環境ノート」で紹介しています。また、同様のデータ(環境仕様書)を取扱説明書にも掲載しています。



主要諸元 / 2 面図

スカイライン主要諸元

車種	2WD							
	300GT			250GT				
諸元		Pコレクション	Sコレクション		Pコレクション	Sコレクション	250GTe	
エンジン型式		VQ30DD			VQ2	5DD		
車名型式		ニッサンGH-HV35			ニッサン	GH-V35		
運転タイプ								
マニュアルモード付フルレンジ電子制御4速オートマチック(M-ATx)	-	-	-					
マニュアルモード付フルレンジ電子制御5速オートマチック〔5M-ATx 〕				-	-	-	-	
寸法								
全 長 mm				4675				
全 幅 mm				1750				
全 高 mm				1470				
室内寸法 長 mm			1930(後席リク	ライニングシート)			2080(後席固定シー	
"幅 mm				1470				
"高 mm	1190(サンルーフ装着車 1165)							
ホイールベース mm				2850				
トレッド 前 mm	1500 1510(17インチ装着時 1500)							
" 後 mm	1505 1515(17インチ装着時 1505)							
最低地上高 mm				140				
重量·定員								
車両重量 kg	1490(注1)	1490(注1)	1490(注1)	1470(注2)	1470(注2)	1470(注2)	1450	
乗車定員 名				5				
車両総重量 kg	1765(注1)	1765(注1)	1765(注1)	1745(注2)	1745(注2)	1745(注2)	1725	
性能								
最小回転半径 m		5.5			5.3(17インチ	F装着時 5.5)		
燃料消費率 10·15モード(国土交通省審査値) km/L		11.6(注1)			12.00	12.0(注2)		
主要燃費向上対策		í	笥内直接噴射、ロック	アップ機構付トルコン	、可変バルブタイミング	ブ		
諸装置								
駆動方式				後輪駆動(FR)				
ステアリングギヤ形式	パワーアシスト付ラック&ピニオン式							
サスペンション 前	独立懸架マルチリンク式							
" 後	独立懸架マルチリンク式							
主ブレーキ 前	ベンチレーテッドディスク式							
" 後			べ	ンチレーテッドディクス	式			
駐車プレーキ				機械式後2輪制動				
タイヤ 前・後		215/55R17 93V		215/55R17 93V 205/65R16 95S(17インチ装着時 215/55R17 93V)				

燃料消費率は定められた試験条件のもとでの値です。実際の走行時の気象・道路・車両・運転・整備などの条件により燃料消費率は異なってきます。 本諸元のモード走行時における燃料消費率の表示は、すべて「10・15モード」です。

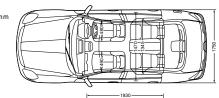
(注1)つぎのメーカーオプションを3つ以上同時に選択した場合、車両重量は1520kg以上、車両総重量は1795kg以上となり、重量税が変わります。また、燃料消費率が10.8km/Lとなります。

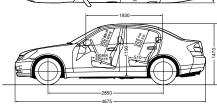
(注2)ご参の5つのメーカーオブションを同時に選択した場合、車両重量は1520kg、車両継重量は1795kgとなり、重量税が変わります。また、燃料消費率が11.2kmしとなります。

A 1のセット装着メーカーオブション(リヤフォグランブ、車間自動制御システム] B 2のセット装着メーカーオブション(リヤフォグランブ、リヤ間けつ式ワイバー、寒冷地仕様(ヒーター付ドアミラー、ワイバーデアイサー、大型バッテリー)]

A 10ピジャ装着メーカーオブショブ、DVステル同日動向脚グスケム」 B 20ピディを含みアルインシュブ、DVのカーナンシン、シャ同日、 では、 で、 50セシャ装着メーカーオブショブ、DSのカーナン・アイル・アイッ・ステム、DVD方式、28収納式6.5インチワイド液晶モニター(車両情報表示機能付)、もしくはカビビケーションシステム(DVD方式)&収納式6.5インチワイド液晶モニター(車両情報表示機能付)、もしくはカビビケーションシステム(CD方式)&収納式6.5インチワイド液晶モニター 重動ガラスサンループ、スライド・チルトアップ)

2面図(300GT) 単位: mm





変速比・最終減速比

_~~	U 4X//\///XXE/U		
トランスミッション		マニュアルモード付 フルレンジ電子制御 5速オートマチック(5M-ATx)	マニュアルモード付 フルレンジ電子制御 4速オートマチック[M-ATx]
エンジン		VQ30DD	VQ25DD
変速比	第1速	3.540	2.785
	第2速	2.264	1.545
第3速		1.471	1.000
	第4速	1.000	0.694
第5速		0.834	-
	後 退	2.370	2.272
最終減速	比	3.133	4.363